

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 12 月 22 日 (22.12.2005)

PCT

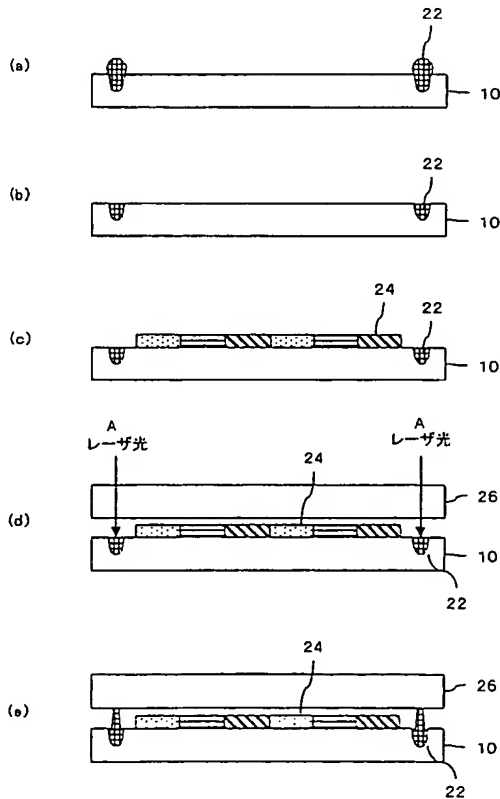
(10) 国際公開番号
WO 2005/122645 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H05B 33/04, 5708677 大阪府守口市京阪本通 2 丁目 5 番 5 号 Osaka (JP).
33/02, 33/10, 33/12, 33/14
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/010804 (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 小村 哲司 (OMURA, Tetsuji) [JP/JP]; 〒5708677 大阪府守口市京阪本通 2 丁目 5 番 5 号 三洋電機株式会社内 Osaka (JP). 西川 龍司 (NISHIKAWA, Ryuji) [JP/JP]; 〒5708677 大阪府守口市京阪本通 2 丁目 5 番 5 号 三洋電機株式会社内 Osaka (JP).
- (22) 国際出願日: 2005 年 6 月 13 日 (13.06.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: (74) 代理人: 吉田 研二, 外 (YOSHIDA, Kenji et al.); 〒1800004 東京都武蔵野市吉祥寺本町 1 丁目 3 4 番 1 2 号 Tokyo (JP).
特願 2004-174162 2004 年 6 月 11 日 (11.06.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三洋電機株式会社 (SANYO ELECTRIC CO., LTD.) [JP/JP]; 〒
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

/ 続葉有 /

(54) Title: DISPLAY PANEL MANUFACTURING METHOD AND DISPLAY PANEL

(54) 発明の名称: 表示パネルの製造方法および表示パネル



A... LASER BEAM

(57) Abstract: A frame-shaped groove is formed on a panel adhering part of a sealing board (10), a paste including low melting point glass powder is buried in the groove, and a frame-shaped glass paste layer is formed. A solvent included in the glass paste layer is volatilized for solidification, and a low melting point glass frame (22) is provided. Then, the low melting point glass frame (22) protruded on the surface of the sealing board (10) is removed, and the surface of a plane including the surface of the adhering part of the sealing board (10) is flattened. A low heat resistant layer (24) is formed on the flattened adhering plane of the sealing board (10). The sealing board (10) is arranged to face an element board (26) at a prescribed interval, laser beams are applied on the low melting point glass frame (22) through the element board (26), and the area is heated. Thus, the low melting point glass rises, and the sealing board (10) is welded with the element board.

(57) 要約: 封止基板 (10) のパネル貼り合わせ部分に枠状の溝を形成し、その溝に低融点ガラス粉末を含むペーストを埋め、枠状のガラスペースト層を形成する。ガラスペースト層に含まれる溶剤を揮発させて固化し、低融点ガラス枠 (22) とする。次に、封止基板 (10) の表面にはみ出した低融点ガラス枠 (22) を除去して、封止基板 (10) の貼り合わせ部分の表面を含む面の表面を平坦化する。次に封止基板 (10) の平坦化された貼り合わせ面上に低耐熱性層 (24) を形成する。封止基板 (10) を素子基板 26 に所定間隔をおいて対向して配置し、レーザー光を素子基板 (26) を介し、低融点ガラス枠 (22) に照射して、この部分を加熱する。これによって、そ

の低融点ガラスが盛り上がり封止基板 (10) と素子基板が溶接される。

WO 2005/122645 A1



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR,
LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC,
SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。